Rio de Janeiro, 1 de Fevereiro de 1926

ANNO I NUM. 1

ELECTRON

RADIO SOCIEDADE DO RIO DE JANEIRO

Numero avulso 600 rs. Nos estados 800 rs.

Publicação bi-mensal de Radio Cultura distribuida entre os socios da Radio Sociedade do Rio de Janeiro

"Vivo na lasca de carvão, negro e humilde, escravo do homem a cumprir os seus desejos; vivo na scentelha do céo, que ensinou o fogo á humanidade e rompe a treva das nuvens para clarear o mundo na hora triste e majestosa das tempestades; vivo na lagrima e na gota de leite, num pensamento e num sorriso. Sou tão pequenino... que quasi não existo; e sou tão grande que faço girar os mundos.

Agito-me, sem descanso, para que o Universo não morra e para que os violinos e as cigarras encham a Terra de harmonias. Quando um ser morre cabe-me transmittir a outros seres a semente de vida que nelle existir. Do seio fecundo das raças faço brotar a força dos homens e a belleza das mulheres.

Agito-me, sem descanso, para servir a Creação, na luz, no calor, no som e nas ondas eternas. Fazem-me ás vezes matar; mas o meu desejo é a vida integral de todas as bellezas.

Os homens, desvairados, servem-se de mim para emprezas tristes de guerra e maldade; cumpro revoltado esse mister odioso. Mas a minha ambição maior, o meu louco desejo, é poder vibrar sempre, livre do mal, levando pelo infinito os pensamentos bons que um dia hão de transformar as gentes, livrando os escravos do trabalho e acorrentando as nações na mesma sympathia.

Sou tão pequeno... ninguem me vê!"

Assim cantava Electron, *no primeiro minuto do anno de* 1926 *quando se preparava, na antenna da Radio Sociedade do Rio de Janeiro, para desferir o vôo glorioso pelo espaço.*

E foi assim que, por descuido, **todo entregue** *ao seu delirio, perdeu a onda... e cahiu no cimo desta pagina.*

Roquette-Pinto

ALTO FALANTE...

Os physicos acreditam hoje (quem sabe o que será amanhã?) que toda materia é formada por "um nucleo de electricidade positiva", ao redor do qual gravitam "particulas de electricidade negativa,, — os "electrons" — que uma vez livres do primeiro formam a "corrente electrica,,. Um corpo carregado de ,,electricidade positiva" tem os seus atomos chimicos providos de poucos "electrons,,; carregado de ,,electricidade negativa,, tem ao redor do nucleo um grande cortejo de granulações de energia electrica.

Nessa chamada "theoria electronica,, "materia e energia,, se confundem. Não ha, portanto, "forças,, independentes de "coisas,,... por emquanto.

O chamado "jazz,, é positivamente uma das mais frisantes demonstrações da grosseria musical, si é que elle pode ser incluido na musica. Felizmente na sua propria terra de origem começou a entrar no justo declinio. Já são muitos os protestos contra o "jazz,, radiophonico nos Estados Unidos. Agora recebemos com alegria uma noticia que vae ser transcripta no original para lhe não tirar o sabor:

"WHAP, New York city, is the latest station to go on the air. It prohibits jazz". Hurrah! WHAP for ever! dizemos nós.. . emquanto aqui não se faz o mesmo.

No "Wireless World" de 9 de Dezembro p. p. lê-se um topico "Difficuldades de recepção no Brasil,, onde se diz ter o Sr. J. J. Harriman, assistente do Departamento do Commercio Norte-Americano notado que mesmo nos melhores mezes, de Maio a Agosto ha tantas perturbações atmosphericas no Rio de Janeiro quanto nos Estados Unidos em começos do outomno. Com toda a verdade o Sr. Harriman observa que as perturbações artificiaes devidas ás "linhas aereas de máo isolamento" ainda mais agravam nossa infeliz situação.

As experiencias feitas nos ultimos tempos com as chamadas estações "super-potentes,, algumas das quaes como W. G. Y, da General Electric, em Schenectady, irradiaram com 50 kilowatss em radiophonia, vieram mostrar que a grande energia empregada não annullou o chamado "fading,, desmaio nos signaes recebidos.

O "fading", pois não depende da energia usada na transmissão.

Uma outra consequencia dessas experiencias, foi a verificação de que taes estações super-potentes de facto não causam interferencia maior que as communs, a não ser na circumvisinhança.

Muitos se surprehenderam com esses factos. E' um engano commum no publico, imaginar que uma estação muito mais forte, fornece signaes muito mais intensos. Seus signaes serão, naturalmente mais fortes; mas o que será muito maior é o seu alcance.

Electron

EXPEDIENTE

Publicação de Radio Cultura distribuida aos socios da Radio Sociedade do Rio de Janeiro e mantida exclusivamente pelos seus annunciantes e leitores.

"Electron,, é publicada nos dias 1 e 16 de cada mez

Director: ROQUETTE PINTO

Numero avulso 600, na Capital e 800 rs. nos Estados.

Toda correspondencia de redacção deve ser dirigida a Roquette Pinto, Director.

Toda correspondencia commercial deve ser dirigida a Amador Cysneiros, Gerente.

Redacção: Pavilhão Tchecoslovaco — Av. das Nações — Rio - Telephone Central 2074.

Officinas e Gerencia - Rua dos Invalidos, 35, Rio de Janeiro — Telephone Central 1054.

Impressa na Graphica Ipyranga — Invalidos, 35

Muitas pessoas andam ainda intrigadas com a significação precisa do vocabulo "broadcasting,,.

E' uma palavra ingleza formada pela juncção de dois vocabulos.

O verbo — "to cast,, — part. presente "casting,, — quer dizer "semear,,. E' termo "essencialmente agricola"...

"Broad,, por sua vez, significa "ao largo,, ao longe. De onde "broadcasting,, semear ao longe, lançar bem ao largo a boa semente. Como ninguem deve semear a má semente, todo broadcasting deve ser digno do nome...

O professor Ekripsky, do Instituto Electro-technico de Leninograd conseguiu, segundo recentes noticias, des[illegible] das electro-magneticas pro[illegible]s pelo corpo humano.

Um telegramma de Moscou, publicado pelo "Daily Express,, em Dezembro p. p. informa que o professor Ekripsky, tem já construido um receptor capaz de denunciar a presença de taes ondas humanas.

O conhecido technico francez Sr. L. Levy acaba de publicar em "La Nature,, um energico protesto contra os que desejam tirar-lhe as glorias do invento do "Superheterodyno,, que de costume se atribue ao Major Armstrong. Mesmo o systema da "supermodulação (ultradyno), que o Sr. Lacaut nos Estados Unidos reivindica para si, ao que affirma o Sr. Levy faz parte das patentes suas datadas de 1917. Corre em França um grande processo contra conhecidos fabricantes por causa das referidas patentes que ao que parece não foram respeitadas.

Prof. Dr. Henrique Morize, presidente da Radio Sociedade do Rio de Janeiro

Dois grandes expoentes da RADIO-TELEPHONIA no Brasil

Dr. Octavio da Rocha Miranda, presidente do Radio Club do Brasil

Radio Club do Brasil

Desde que foi entregue á Presidencia de Octavio da Rocha Mirana, auxiliado por Haroldo Hime e contando sempre com a dedicação do engenheiro E. Dias, entrou o Radio Club do Brasil em nova phase de vida proficua, attestada pelos signaes visiveis de sua prosperidade.

Agora completam a Directoria daquella Sociedade dois novos nomes, tambem muito sympathicos a todos quantos trabalham nesta casa: o do engenheiro A de Carvalho, Thesoureiro e o dr. Roberto Shalders, secretario.

Roberto Shalders seria — uma sympathia ambulante — se não fosse antes — uma actividade vulcanica. Quem já viu por ahi alguma idéa nobre e progressista que não encontrasse nelle um dedicado apoio?

Directoria da Radio Sociedade do Rio de Janeiro

Presidente Honorario

Dr. Francisco Sá

Directores Honorarios:

General Ferrié — Prof Abraham — General Rondon — Prof. Paulo de Frontin — Dr. Octavio Mangabeira — Dr. João Teixeira Soares — Dr. Gabriel Ozorio de Almeida.

Conselho Director

1923-1927

Henrique Morize (Presidente), Edgard Roquette-Pinto (Secretario), Democrito Lartigau Seabra (Thesoureiro), Directores: Carlos Guinle, Luiz Betim Paes Leme, Alvaro Osorio de Almeida, Francisco Lafayette, Mario de Souza e Angelo M. da Costa Lima.

A "A.R.L.L." e sua actividade

Q. S. T. o conhecido orgão do "American Radio Relay League„ — poderosa organisação de radio amadores norte-americanos, que entre seus objectivos conta a manutenção regular do trafego radiotelegraphico entre amadores habitantes de todas as regiões da grande republica, acaba de publicar (Dezembro 1925) algumas notas interessantes sobre a situação da radiotelegraphia sportiva ou puramente technica no paiz. De um grande inquerito ahi procedido constam as seguintes informações. A "idade" dos operadores radiotelegraphistas da A. R. R. L. é, em média, 22 annos e meio. A maioria delles tem diplomas superiores (High School). Muitos são estudantes. Mais de 80 °|° das estações concordaram com enthusiasmo em prestar serviço efficaz como auxiliares do Departamento Radiotelegraphico do Exercito (U. S. Signal Corps).

Com grande surpreza soube-se que 16 °|° das estações encarregadas do trafego da A. R. R. League (Official Relay Station) não possuia "ondametro„, apparelho considerado essencial aos amadores que transmittem. As faixas de 40 e 80 metros de comprimento eram as mais empregadas.

Cerca de 2, 8 °|° dos transmissores usavam em junho p. p. valvulas de recepção (201 A). Usavam valvulas transmissoras de 5 watts 5 6,3 °|° (202); usavam valvulas de (203 A) 50 watts cerca de 34,7 °|°; usavam valvulas de 250 (204 A) watts cerca de 5,7 °|°.

Meio por cento de amadores empregavam valvulas de potencia maior.

Para avaliar o gráo dos conhecimentos technicos dos operadores foi-lhes enviado o seguinte questionario:

1ª P. — Como se póde medir a potencia empregada na placa (plate imput power)?

Respostas exactas — 63 °|° em média.

2ª P. — De quantos modos se póde variar o acoplamento entre duas bobinas providas de derivações?

R — 42, 8 °|° em média.

3ª P. — Qual é a differença entre os acoplamentos "por inducção" e por "capacidade".

R. — 25,7 °|° em média.

4ª P. — Como se póde calcular a potencia na antenna?

R. — 27,5 °|° em média.

5ª P. — Que significa "reactancia„?

R. — 27,3 °|° em média.

Radio Sociedade do Rio de Janeiro

Programma da primeira quinzena de Fevereiro

Programmas fixos:

12 ás 13 horas — "Jornal do Meio Dia" (Noticias extrahidas dos jornaes da manhã. Abertura das bolsas de algodão, assucar e café. Cambio do Banco do Brasil. Abertura da bolsa de café de Santos. — Supplemento Musical.

— 17 ás 18 horas e 15 m. — "Jornal da Tarde„. Supplemento Musical. Quarto de hora infantil (17 h. 45 m.) — Previsão do tempo; fechamento das bolsas de algodão, assucar, café, cambio e titulos (18 h.) — Notas e noticias.

—22 ás 22 1|2 horas — "Jornal da Noite„. Noticias extrahidas dos vespertinos. Fechamento das bolsas de algodão, assucar, café, cambio e titulos. Serviço telegraphico da B. N. S. — Notas da Radio Sociedade. Supplemento Musical.

Nota — Diariamente, de 20 h. 55 m. a 21 h. 3 m. faremos um intervallo para a recepção dos signaes horarios transmittidos pela Estação do Arpoador.

2ª Feira, 1 de Fevereiro:

—12 ás 13 horas — "Jornal do Meio Dia„ — Pagina Sportiva.

—17 h. ás 18 h. 15 m. "Jornal da Tarde". Quarto de hora infantil, pela "Tia Joanna„ 17 h. 45 m.)

—20 ás 22 horas — Concerto no "studio" pela Orchestra da Radio Sociedade e os cantores Srta. Lucilia Faria e Sr. Ignacio Guimarães.

1 — Spialek — Bohémiens Russes — Ouverture — Orchestra.

2 — Fietter — Crépuscule — Orchestra.

3 — Leroux — Le Nil — Canto pela Srta. Lucilia Faria.

4 — Mozart — Nozze di Figaro — Canto pelo sr. Ignacio Guimarães.

5 — Gounod — Fausto — Fantasia — Orchestra.

6 — Massenet —— Ouvre tes yeux blondes — Canto pela Srta. Lucilia Faria.

7 — Verdi — Ernani (cavattina) — Canto pelo Sr. Ignacio Guimarães.

8 — Francisco Braga — Serenata — Sólo de flauta com acompanhamento de orchestra — Solista: prof. Nicanor Tercino do Nascimento.

9 — Tosti — Ideale — Orchestra.

10 — Henrique Oswald — Ophelia — Canto, Srta. Lucilia Faria.

11 — A. Milanez — Miragens — Canto, Sr. Ignacio Guimarães.

12 — Hymno Nacional — Orchestra.

22 horas — "Jornal da Noite„.

3ª feira, 2 de Fevereiro:

12 ás 13 horas — "Jornal do Meio Dia„ — Pagina agronomica.

17 h. ás 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde" — Quarto de hora infantil pela Srta. Sarah de Almeida Magalhães.

20 ás 22 horas — Lição de inglez, prof. L. E. Moraes Costa. Thema: Livro "Primeiros Passos" — Small Loaves pag. 9.

Sir Lewis Morris was lamenting to Oscar Wilde the attitude of the Press in his claim to the Poet-Laureateship.

"It's a conspiracy of silence against me", he declared.

"What ought I to do?"

"Join it", replied Wilde.

— Orchestra do Hotel Gloria.

— Lição de Historia do Brasil, prof. João Ribeiro.

— Palestra sobre assumptos de chimica, prof. Mario Saraiva.

— Recital de piano pelos irmãos José e Octavio Brandão (21 h. 20 m.)

— Castillo de Albéniz.

— Segunda Mazurca de Saint-Sasns.

— Sonata de Beethoven, op. 10 n. 2.

— Chanson Napolitaine — Saint Saens, op. 72 n. 5.

22 horas — "Jornal da Noite„

4ª feira, 3 de Fevereiro:

— 12 ás 13 horas — "Jornal do Meio-Dia" — Pagina litteraria.

— 17 ás 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde" — Quarto de hora infantil, pela Srta. Maria Luiza Alves (17,45 m.)

— 20 ás 22 horas — Concerto no "studio„ pela orchestra da Radio Sociedade e os cantores, Sr. Léo Ivanow e Sra. Olga Urbany:

1 — Mozart — Don Juan — Ouverture — Orchestra.

2 — Tchaikowsky — Chant sans paroles — Orchestra.

3 — Wranguel — L'amour — Canto — Léo Ivanow.

4 — Rachmaninoff — Eaux ouvertes (romance)) — Canto, Sra. Olga Urbany.

5 — Wagner — Albumblat — Orchestra.

6 — Meyerbeer — Ugonotti (Paggio gentile), Canto, Olga Urbany.

7 — Rossini — Barbiere di Siviglia (ária) — Canto, Léo Ivanow.

8 — Saint-Saens — Sanson et Dalila — Fantasia — Orchestra.

9 — Verdi — Il Trovatore — Duetto — Canto, Olga Urbany e Léo Ivanow.

10 — Dvorak — Dansa Slava n. I — Orchestra.

11 — Hymno Nacional — Orchestra.

22 h. ás 22 h. e 30 m. — "Jornal da Noite„.

5ª feira, 4 de Fevereiro:

12 ás 13 horas — "Jornal do Meio-Dia" — Pagina infantil pelo Dôdô.

17 h. ás 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde„ — Quarto de hora infantil pelo Vovô (prof. João Kopke. (17h. 45 m.)

20 ás 22 horas — Licção de Inglez, Prof. L. E. Moraes Costa — Thema: a) "Estrada Suave„, pag. 2, True Politeness—b) Cours d'Anglais, R. Renard, (edição Martel) — 3ª licção.

"I made an awful mistake the other day", said a surgeon sadly, "operated on a man for appendicitis, and didn't have what I thought".

"He hadn't appendicitis at all then?"

— "Oh, yes, he had appndicitis all right, but he didn't have any money!"

— Orchestra do Hotel Gloria.

— Palestra sobre hygiene, pelo Dr. Sebastião Barroso.

— Desafio sertanejo, por Catullo Cearense e João Pernambuco.

— Licção de Portuguez, Prof. José Oiticica. Thema: "A Pontuação„.

— Conto sertanejo, por Catullo Cearense.

— Sólos de violão, por João Pernambuco.

22 h. ás 22 h. e 30 m. — "Jornal da Noite".

Sexta-feira, 5 de Fevereiro:
—12 ás 13 horas — "Jornal do Meio Dia" — Pagina feminina.
— 17 h. ás 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde„ — Quarto de hora infantil, pela Srta. Maria Elisa dos Santos Reis (17 h. 45 m.)
20 ás 22 horas — Concerto no "studio„ pela orchestra da Radio Sociedade e os cantores Srta. Tina Vitta e Sr. Sylvio Salema.
1 — Mario Costa — La Scugnizza — Fantasia — Orchestra.
2 — Lehar — Mazurka Azul — Serenata — Orchestra.
3 — Soutullo y Vert — El Trovador — Canto e orchestra, Tina Vitta.
4 — Kalman — Princeza das Czardas — Duetto do 2° acto: Tina Vitta e Sylvio Salema.
5 — Oliveira — Ay! ay! ay! — Orchestra.
7 — Lehar — Frasquita (canção de Armando) — Sylvio Salema.
8 — Léo Fall — A rosa de Stambul — Fantasia — Orchestra.
9 — Kalman — Princeza das Czardas — Duetto do 2° acto — Tina Vitta e Sylvio Salema.
10 — Soutullo y Vert — Canção japoneza — Orchestra.
11 — Hymno Nacional — Orchestra.
22 h. ás 22 h. 30 m. — "Jornal da Noite".

Sabbado, 6 de Fevereiro:
12 ás 13 horas — "Jornal do Meio Dia" — Pagina domestica.
17 h. ás 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde„ — Quarto de hora infantil, pela Srta. Stella Vilmar, (17 h. 45 m.)
20 ás 22 horas — Licção de inglez, Prof. L. E. Moraes Costa — Thema: Livro "Primeiros Passos", pg. 7. "Preaching„ e "The Miser and the Fly".

An amusing story is told of an absent-minded young lawyer who had been sent by his firm to interview an important client in regard to a case pending in the courts. Later the head of his firm received this telegram: "Have forgotten name of client; please wire at once."

This was the reply sent: "Client's name Yenkins, your name Smith";

— Licção de francez, pela Srta. Maria Velloso (Curso offerecido ao publico pela revista feminina "Unica„).

Continuação do estudo do Passado Composto
(Conversa e Vocabulario)

Exercicio: Pôr os verbos no Passado Composto e traduzir:

La servante fait le café.
Elle prend un plateau
elle y pose une tasse et une Loucoupe
elle porte le plateau á la table á manger.
Je me verse me tasse de café
Je mets du Sucre dans ma tasse
Je remue mon café avec ma cuillére.
Je le gôute
Je le bois avec plaisir.

— Orchestra do Hotel Gloria.
— Licção de physica — Prof. Venancio Filho.
—Litteratura brasileira: José Bonifacio, por Catullo Cearense.
— Explicação popular do Codigo Civil — A lei e a sua funcção social — Dr. Ayres Martins Torres.
22 h. ás 22 h. 30 m. — "Jornal da Noite".

Domingo, 7 de Fevereiro:
Em virtude do accôrdo firmado com a Radio Club do Brasil, cabe a esta sociedade irradiar neste domingo, não funccionando, por isso a Radio Sociedade do Rio de Janeiro.

Segunda-feira, 8 de Fevereiro:
12 ás 13 horas — "Jornal do Meio Dia„ — Pagina Sportiva.
17 h. ás 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde„ — Quarto de hora infantil, pela "Tia Joanna„ (17 h. 45 m.)
20 ás 22 h. — Concerto no "studio„ pela orchestra da Radio Sociedade, cantores Sra. Dolores Belchior e Sr. De Lucchi e harpista Sra. Esther Jacobson.
1 — Herold — Zampa — Ouverture — Orchestra.
2 — Thomé — L'Extase — Orchestra.
3 — Puccini — Vecchia Zimarra — Canto, De Lucchi.
4 — Rosina de Mendonça — O teu olhar, Canto, Dolores Belchior.
5 — Winter — Inverno. Sólo de harpa — Esther Jacobson.
6 — Sarasate — Romanza andaluza — Orchestra.
7 — Carvalho — Rouxinol — Canto, De Lucchi.
8 — Hansselman — Romance, Sólo de harpa, Esther Jacobson.
9 — Verdi — Rigoletto — Fantasia — Orchestra.
10 — Ponchielli — Gioconda — Duetto, Dolores Belchior e De Lucchi.
11 — N. N. — Fado, Canto, Dolores Belchior.
12 — Hymno Nacional — Orchestra.
22 h. ás 22 h. 30 m. — "Jornal da Noite".

Terça-feira, 9 de Fevereiro:
12 ás 13 horas — "Jornal do Meio Dia„ — Pagina agronomica.
17 h. ás 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde" — Quarto de hora infantil, pela Srta. Sarah de Almeida Magalhães. (17 h. 45 m.)
20 ás 22 horas — Licção de Inglez, Prof. L. E. Moraes Costa. Thema: Estrada Suave, pag. 3. "Frugality„. English School Book (Rénard) — 4ª licção.

Mother: Were you a good boy at the party?
Johnny: Yes, mamma
Mother: And you didn't ask twice for anything at the table?"
Johnny: No, I didn't, I asked once and they didn't hear me, so I helped myself.

— Orchestra do Hotel Gloria.
— Licção de Historia do Brasil, Prof. João Ribeiro.
— Palestra sobre assumptos de chimica — Prof. Mario Saraiva.
— Recital de piano pelos irmãos José e Octavio Brandão.
1 — Scéne d'enfants — Schuman.
2 — Nocturno de Chopin — op. 9 n. 21.
3 — Impromtu de Schubert — op. 90 n. 4.
22 ás 22 h. 30 m. — "Jornal da Noite".

Quarta-feira, 10 de Fevereiro:
12 ás 13 horas — "Jornal do Meio Dia„ — Pagina litteraria.
17 h. ás 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde" — Quarto de hora infantil, pela Srta. Maria Luiza Alves (17 h. 45 m.).
20 ás 22 horas — Concerto no "studio„ pela orchestra da Radio Sociedade e os cantores Srta. Emma Guimarães e Sr. Oscar Gonçalves.
1 — Hurbach — Fantasia sobre motivos de Schuman — Orchestra.
2 — Mozart — Minuetto — Orchestra.
3 — Gluck — O del mio dolce ardor — Canto, Emma Guimarães.
4 — Massenet — La lettre de Sapho — Canto, Emma Guimarães.
5 — Mendelssohn — Andante (Trio, op. 49), Antonietta Codevilla, Henrique Spedini e Nelson Souza.
6 — Massenet — Werther — Je ne sai si je veille — Canto, Oscar Gonçalves.
7— Massenet — Werther — J'aurais sur ma poitrine — Canto, Oscar Gonçalves.
8 — Wagner — Tanhauser — Fantasia, Orchestra.
9 — Nepomuceno — N'uma concha — Canto, Emma Guimarães.
10 — Massenet — Werther — Lorsque l'enfant révient d'un voyage — Canto, Oscar Gonçalves.
11 — Rameau — Le Tambourin (rondó) — Orchestra.
12 — Hymno Nacional — Orchestra.
22 h. ás 22 h. 30 m. — "Jornal da Noite".

Quintafeira, 11 de Fevereiro:
12 ás 13 horas — "Jornal do Meio Dia„ — Pagina infantil, pelo Dôdô.
17 h. ás 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde„ — Quarto de hora infantil pelo Vovô (prof. João Kopke) 17 h. 45 m.
20 ás 22 horas — Licção de Inglez, Prof. L. E. Moraes Costa — Thema: Estrada Suave, pagina 15: "Unexpected Politeness„.

The difficulty of understanding the elaborate menu cards in some hotels and restaurants is illustrated by this dialogue:

Bring me some of this, waiter, said a diner, pointing his finger at an appetising line. The waiter, astonished, glanced closer for confirmation of his perplexity.

Sorry, sir, he replied, but the band's playing that now.

— Orchestra do Hotel Gloria.
— Palestra sobre hygiene, pelo Dr. Sebastião Barroso.
— Litteratura brasileira: Bernardes Guimarães, por Catullo Cearense.
— Explicação popular do Codigo Civil — Obrigatoriedade da lei, quando começa. (arts. 1, 2). A lei e o direito adquirido (art. 3), pelo Dr. Philadelpho Azevedo.
22 h. ás 22 h. 30 m. — "Jornal da Noite".

Sexta-feira, 12 de Fevereiro:
12 ás 13 horas — "Jornal do Meio Dia„ — Pagina feminina.
17 h. ás 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde" — Quarto de hora infantil, pela Srta. Maria Elisa dos Santos Reis (17 h. 45 m.)
20 ás 22 horas — Concerto no "studio„ pela orchestra da Radio Sociedade e os cantores Srta. Myrian Finzi e Sr. Salvador Paoli.
1 — Mascagni — Le Maschere — Fantasia — Orchestra.
2 — Loncavallo — Canzone d'amore — Orchestra.
3 — Donizetti — Elixir d'amore (Una furtiva lagrima) — Canto, Salvador Paoli.
4 — Puccini — Tosca — Recondita armonia — Canto, Salvador Paoli.
5 — Eibich — Poéme — Orchestra.
6 — Verdi — Rigoletto — Questa o quella — Canto, Salvador Paoli.
7 — Billi — E canta il grillo — Orchestra.
8 — Esperon — Borrachita (Tango) — Canto, Myrian Finzi.
9 — Castillo — Organito de la tarde, (tango) — Canto, Myrian Finzi.
10 — Buzzi — Peccia — Lolita (serenata espanhola) — Orchestra.
11 — Tiana — Sobre el fucho (tango) — Canto, Myrian Fiuzi.
12 — Hymno Nacional — Orchestra.
22 h. ás 22 h. 30 m. — "Jornal da Noite".

Sabbado, 13 de Fevereiro:
12 ás 13 horas — "Jornal do Meio Dia„ — Pagina domestica.
17 h. ás 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde" — Quarto de hora infantil, pelo Sr. Edmundo André (17 h. 45 m.)
20 ás 22 horas — Licção de inglez, Prof. L. E. Moraes Costa — Thema: livro "Primeiros Passos„, pag. 10: "The Queen with a beard". English School Book)Renard) 5ª licção.

Mistress: I thought I told you to bring some hot water up to my room this morning, Mary!

Servant: So you did, madam, but I took it up last night in case I frogot it.

"Do make yourselves at home", said a hostess to her unexpected visitors. "I am at home myself and would like you to be so too.

— Licção de francez, pela Srta. Maria Velloso (Curso offerecido ao publico pela revista feminina "Unica„).

2.ª LIÇÃO

Traduzir:

Une dame dit á la cuisinére.

Prenez un oeuf, mettez-le dans l'eau bouillante pendant trois minutes. A l'heure du déjeuner la servante apporte les oeufs. Ils sont durs.

"Françoise, dit la dame, avez-vous fait bouillir ces oeufs pendant trois minutes?"

— "Oui, Madame, mais com meils étaient cinq je les ai laissés bouillir pendant un quart d'heure.

Participios irregulares de alguns verbos:

Prendre — pris
mettre — mis
asseoir — assis

ouvrir — ouvert
mourir — mort
convrir — couvert

— Orchestra do Hotel Gloria.
— Licção de physica, pelo Prof. Francisco Venancio Filho.
— Litteratura brasileira: Visconde de Taunay, por Catullo Cearense.
— Conto, por Catullo Cerense.
22 ás 2 h. 30 m. — "Jornal da Noite".

Domingo, 14 de Fevereiro:
15 ás 18 horas:
— Musica popular brasileira.
— Sólos de violão, por João Pernambuco.
— Canções, por Sylvio Vieira acompanhado ao piano por Mme. Araujo Jorge.
— Sólos de piano, por Mme. Araujo Jorge.
Uma pagina da litteratura brasileira. "Jornal da Tarde„ (18 horas).

Segunda-feira, 15 de Fevereiro:
12 ás 13 horas — "Jornal do Meio Dia" — Pagina sportiva.
17 h. ás 18 h. 15 m. — "Jornal da Tarde„ — Quarto de hora infantil, pela "Tia Joanna" (17 h. 45 m.)
20 ás 22 horas — Concerto no "studio" pela orchestra da Radio Sociedade e os cantores Srta. Julinha Dias e Sylvio Salema:
1 — Kalman — A fada do carnaval — Fantasia — Orchestra.
2 — Buzzi — Peccia — Ballata del cavaliere — Canto, Julinha Dias.
3 — Volfatti — Aubade a la fiancée — Orchestra.
4 — Tupynambá — Viola mimosa — Canto, Julinha Dias.
5 — Tupynambá — Versos na Areia — Canto, Julinha Dias.
6 — Oliveira — Tristeza do Jéca — Orchestra.
7 — E. Souto — Nunca mais — Canto, Sylvio Salema.
8 — Lehar — Conde de Luxemburgo — Fantasia — Orchestra.
9 — E. Souto — Desillusão — Canto, Sylvio Salema.
10 — E. Souto — A partida — Canto, Sylvio Salema.
11 — Freitas — Mulatinho — Orchestra.
12 — Hymno Nacional — Orchestra.
22 ás 22 h. e 30 m. — "Jornal da Noite„.

Observações — Estes programmas só serão alterados em casos de força maior.

◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇◇

Prof. João Ribeiro

Encarregou-se do curso de Historia do Brasil organisado pela Radio Sociedade do Rio de Janeiro, o illustre professor João Ribeiro, gloria das nossas letras e um dos mais autorisados conhecedores do nosso passado. As encantadoras palestras de João Ribeiro começaram a ser irradiadas na terça-feira, 19 de Janeiro p. p. O concurso do notavel humanista representa mais um brilhante serviço da Radio Sociedade á nossa cultura popular.

OS CURSOS DA RADIO SOCIEDADE

I

— *Portuguez* —

1.ª *licção* — Resumo. Transmittiu-a o Prof. José Oiticica, do Collegio Pedro II, falando sobre a collocação dos pronomes objectivos átonos.

Essa questão, tão debatida e complicada pelos grammaticos, disse o Prof. Oiticica, póde ser resolvida com a observancia de quatro unicas regras.

1.ª) Não se começa periodo nem oração coordenada com pronome objectivo atono. Exemplo: Nos deram um pão (errado). Deram-nos um pão (certo). João acordou, levantou-se, vestiu-se e sahiu. (certo). João acordou, se levantou, se vestiu e sahiu (errado). Observação: As orações intercalladas pódem começar por pronome atono. Exemplo: Amigos, lhes disse eu, soltarei logo (certo).

2.ª) Não se pospõe pronome atono a verbo no futuro, condicional ou participio passado. Exemplo: Darei-te um pão (errado). Dar-te-ei um pão (certo). Daria-te um pã o(errado). Dar-te-ia um pão (certo). Tinha dado-te um pão (errado). Tinha te dado um pão (certo).

3.ª) Não se pospõe pronome atono a verbo regido "directamente" por adverbio. Exemplo: Talvez escreva-lhe (errado). Talvez lhe escreva (certo).

4.ª) Não se pospõe pronome atono nas orações subordinadas desenvolvidas. Exemplo: Soube que casaste-te (errado). Soube que te casaste (certo). Entrei quando levantavei-vos (errado). Entrei quando vos levantaveis (certo).

2.ª *licção* — Transmittiu-a o Prof. Antenor Nascentes, do Collegio Pedro II, falando sobre "A Pronuncia Correcta".

Resumo — Bôa emissão das vogaes e bôa articulação das consoantes e ter-se-á a pronuncia correcta. Emittir bem uma vogal é dar-lhe o verdadeiro timbre. Tres timbres existem em portuguez: aberto, fechado, surdo. A vogal oral *a* nunca é fechada no Brasil. Dizer-se mâs e pâra é exagero. O *a* é sempre aberto ou surdo.

As vogaes *e* e *o* podem ser abertas, fechadas ou surdas. Nas palavras começadas por "em", "en" e "es" o e inicial é surdo, pronunciando-se como "i", salvo se o "m", "n", ou "s" pertencem á syllaba seguinte, caso em que o "e" é fechado. Exemplo: eminencia, energia, esótico.

Nos compostos de "entre" tambem o "e" é fechado.

O "u" e o "i" não se classificam quanto ao timbre. Depois de "g" ou "q" ha casos em que se pronuncia o "u" e casos em que não se pronuncia. Pronuncia-se em aguentar e frequente; não se pronuncia em guerra e querer.

Os ditongos "ai" e "ei" se pronunciam sem exagerar-se o som do "i".

O ditongo "oi" tem o "o" fechado em "oito" e "dezoito".

O hiato "ea" tem "e" surdo quando atono. Exemplo: passear (pronuncie-se passiar). O hiato atono "eo" tem "i" surdo. Diga-se: "Thiodoro". O hiato "oa" tem "o" surdo quando atono. Pronuncie-se "acoroçuar". No plural ás vezes o timbre muda. *Fogo, fógos*. No feminino tambem: "novo", "nova".

"Senhora" e não "senhôra", como dizem os affectados.

O ditongo "ei" mantem o "e" fechado, como o "o", no ditongo "ou". O ditongo "ei" seguido de vogal tem som aberto: boio, boiar; seguido de consoante tem som fechado: pernoitar, pernoito.

A bôa articulação das consoantes consiste em ligal-os bem ás vogaes a que estão presas. O "b", o "e", o "d" e o "g" finaes devem soar mui levemente. Exemplo: sob, Isaac, Cid, Magog.

O "l" final não deve desapparecer de todo, nem ser pronunciado com affectação. O "n" de bem-aventurado não se deve ligar ao "a". O "n" final, nas palavras eruditas não deve nasalar a vogal precedente.

O "r" final pronuncia-se como o "l". O "s" final deve ser levemente chiado (pronuncia carioca). O "s" medio sôa como "z" nos compostos de "trans": transactos, transeunte, etc. Em "transe" não tem este som. E' mais de accôrdo com a indole da lingua calar o "th" de arithmetica. O "x" tem quatro sons que não se devem confundir: o chiante: xadrez; o de "z": exame; o sibilante: auxilio, e o duplo: sexo.

As letras dobradas sôam em palavras começadas por "emm" e "enn": emmalar, ennevoar.

O "tt" sôa no nome proprio *Garrett*.

O "ch" de Anchieta deve ser chiante. Nos grupos consonanticos cumpre não introduzir uma vogal "e" ou "i". Exemplo: absoluto, advogado e não abesoluto, adivogado.

Curso de inglez

Entregue á competencia do Prof. Luiz Eugenio Moraes Costa, director do Atheneu S. Luiz, continúa, normalmente, esse curso, que dura ha mais de um anno. Os themas das proximas lições constam dos programmas, que o leitor encontrará no "Electron". As aulas se realizam ás terças, quintas e sabbados.

Curso de francez

Dirigido pela Srta. Maria Velloso, este curso, offerecido ao publico pela revista feminina "Unica", realiza-se regularmente nos sabbados.

Curso de physica

Sob a direcção do Dr. Francisco Venancio Filho, do Collegio Pedro II, proseguem as aulas deste curso, aos sabbados.

Curso de chimica

A's terças-feiras, transmittimos as "Palestras sobre assumptos de chimica" do Dr. Mario Saraiva, Director do Instituto de Chimica do Rio de Janeiro.

Curso de sylvicultura pratica

O Prof. Alberto J. de Sampaio, que occupa, no Museu Nacional, a cadeira de Botanica, e que já tem feito, em nosso "studio", interessantes palestras, vae iniciar um curso de sylvicultura pratica, de real interesse para todos os que se interessam por esse assumpto, tão palpitante.

O programma do Prof. Alberto J. Sampaio é o seguinte:

I — Noções geraes e importancia das florestas. II — Como se planta bem uma arvore; regras geraes de arboricultura, em relação ao Brasil. III — Como se cultivam florestas economicas; regras geraes de sylvicultura, em relação ao Brasil IV — Como se perpetuam mattas nativas. V — Terrenos a reflorestar. VI — Quaes as melhores arvores a cultivar? VII — Plantio, tratos culturaes e custeio das florestas economicas. VIII — Florestas mixtas e florestas homogeneas. IX — Desbastes, côrte, renda bruta, e renda liquida das florestas economicas.

Curso de historia do Brasil

Sob a provecta direcção do Prof. João Ribeiro, do Collegio Pedro II, a Radio Sociedade teve o prazer de inaugurar, no dia 19 de Janeiro, o seu curso de historia do Brasil. O snr. Prof. João Ribeiro, com a maestria que lhe é peculiar, desenvolverá o seu programma, todas as terças-feiras.

Damos abaixo o resumo da lição inaugural:

Na sua primeira palestra, transmittida pela Radio Sociedade, João Ribeiro começou mostrando que a historia do Brasil não apresenta grandes lances dramaticos, gran-

des convulsões sociaes; é antes a chronica do nosso desenvolvimento. Ella sempre foi um reflexo dos acontecimentos europeus.

Começou com o *Renascimento*. A descoberta do Brasil foi um episodio de grande movimento conhecido so esse nome. Os proprios descobridores, si aqui não chegaram por acaso, nem por isso se demoraram; foram seguindo viagem para a India. No Seculo XVI soffreu o Brasil o contrachoque das luctas religiosas na Europa. O que se passou aqui foi consequencia dellas: lucta com os francezes que aqui chegavam, fugindo, com calvinistas que eram perseguidos na sua terra.

Surgiu então a Companhia de Jesus; o Brasil teve nessa ordem religiosa os seus primeiros mestres. Com os Jesuitas começou a educação do Brasil. No Seculo XVII as grandes campanhas de que o Brasil foi theatro, contra os hollandezes foi ainda um reflexo da historia européa. Portugal era hespanhol. A Hollanda luctava com a Hespanha... nós fomos envolvidos nos acontecimentos, como colonia.

Com isso lucrámos porque nessas guerras hollandezas do Brasil surgiu aos poucos nosso sentimento nacional.

Com o dominio hespanhol duplicamos nosso territorio. Mas fode fraternidade propria ao brasileiro.

Si toda a historia do Brasil foi um reflexo da historia européa, ha nella um grande episodio unicamente nosso: a expansão do nosso territorio. Isso, fizemos sozinhos. Foi uma victoria exclusiva da Raça Brasileira já em formação bem caracterisada. ram os paulistas que fizeram de facto a grande expansão.

O *movimento bandeirante* foi o primeiro symptoma de nossa individualidade nacional.

No Seculo XVIII fez-se na Europa a grande revolução social pregada pelos "encyclopedistas Roussen, D'Alembert, etc. A democracia appareceu na America do Norte. Nós immediatamente soffremos a influencia desse abalo; tivemos Tiradentes e a tentativa da Independencia.

No seculo XIX a America Latina se emancipou graças á acção de Napoleão Bonaparte na Europa. Nós soffremos a mesma influencia e fizemos a nossa Independencia ainda como reflexo da historia européa. Finalmente até mesmo a emancipação dos escravos nós a fizemos sob influencias européas.

Ha muitos que affirmam actualmente que nossa unidade nacional foi obra da Monarchia. Isso, porem, não é exacto. Contra a Monarchia luctaram muitas vezes os brasileiros em 1817, 1821, 1835... Podemos até affirmar que a Monarchia tentou desmembrar o Grão Pará e não conseguiu reter na communhão a Cisplatina. A nossa união foi devida a identidade da lingua e da religião, tudo isso dirigido por um grande ideal

Um eliminador de bateria B

Winner - "Radio World"

Schema do Eliminador da bateria B

E' um eliminador dos mais simples e baratos. Como todo apparelho desta natureza precisa ser ajustado em cada caso para que os resultados sejam os melhores. Mas o circuito e as peças são facilmente realisaveis.

Seguindo cuidadosamente as indicações do graphico e usando os dados seguintes os resultados serão excellentes.

T — é o transformador em que L, tem 800 espiras de fio 26; L3 — tem 1.600 espiras do mesmo fio; L2 — deve ter 44 espiras do fio 18. Nucleo sufficiente. L4 e L5 podem ser duas bobinas de Ford, que dão "choke„ excellente. C, C1, C2 — deverão ser condensadores de grande capacidade, mais ou menos 8 mifrofarad.

R, — será um rheostato apropriado ao filamento da valvula empregada. R2 — deverá ter de 0 a 5 meghoms para regular a voltagem na placa da dectectora.

Como se vê no desenho ha 3 bornes de sahida: um para o negativo B ,e dois para os positivos da placa detectora e das placas amplificadoras.

Um fusivel no primario do transformador garante contra qualquer desastre.

A tensão da sahida **(autput)** do rectificador é cerca de 240 volts, antes da entrada nos **choke**. Depois que a corrente passa no filtro desce a 175 volts.

E' ainda muito, para valvulas receptoras typo 201 A; por isso é necessario agir sobre o filamento da valvula rectificadora de modo a diminuir a corrente.

Este apparelho funcciona bem com qualquer valvula rectificadora.

Uma valvula, typo francez, ou mesmo uma 201 A receptoras em que se ligam placa e grade, devem dar bons resultados.

Fica a suggestão para os amigos de "Electron„ que gostam de **mexer...**

Curso de radio-telephonia e radio-telegraphia

Na sêde da Radio-Sociedade, realiza-se este curso inteiramente gratuito para os nossos socios e associados.

Dirige-o o competente especialista, engenheiro Victoriano Augusto Borges, membro da nossa Commissão Technica.

As licções dadas versaram sobre os seguintes themas: — Comparações entre o circuito electrico e o circuito hydraulico — Volt, ampére e ohm — Lei de Ohm — Effeitos da corrente electrica — Thermico-magnetica e electrolytica — Dissipação da energia nos circuitos electricos devido á resistencia — Resistencias em parallelo e em serie — Effeitos magneticos da corrente, bobinas, com e sem ferro — Fluxo magnetico — Saturação magnetica do ferro — Inducção magnetica entre dois circuitos independentes. Apparelhos de medida. Voltmetro e amperemetro. Diversos typos — Pilhas — Accumuladores — Carga e descarga — Cuidados devidos ao accumulador — Corrente alternativa — Resistencia apparente nos circuitos de corrente alternativa — Resistencia, reactancia, impedancia — Cyclogem e periodicidade — Inductancia e capacidade — Valor da capacida especifica inductiva de diversos corpos — Ondas electrico-magneticas — Ondas hertzianas — Irradiação e propagação — Antennas-transmissoras e receptoras — Apparelhos de galena — Detecção e rectificação. A valvula de 2 electrodos — Effeito thermoionico — A valvula de 3 electrodos — Curvas caracteristicas — Effeito detector. Effeito amplificador — Amplificação em alta e baixa frequencia: resistencia, chokes, transformadores.

Um circuito de Crystal Selectivo

Por Jeronymo Reed

Este circuito de galena é muito selectivo e funcciona excellentemente numa antenna com 30 metros de um fio só. O diagramma é este:

Para construil-o arranja-se uma taboa com 20 por 20 centimetros e um painel de ebonite tambem de 20 cms por 20 cms. No painel montam-se o condesador C1 no centro, o detector de crystal por cima do dial do condensador e do lado direito um botão de ebonite que serve para variar o cursor da bobina L1.

A bobina L1 é um fundo de cesta com 60 espiras de fio 22 isolado com duas capas de algodão, tendo 15 cms. de diametro externo e 8 cms. de diametro interno, e com 11 ou 13 pontas. As bobinas L2 e L3 têm, respectivamente, 15 e 45 espiras e são do typo chamado "diamond weave" com 8 cms. de diametro interno. São enroladas com fio 22, duas capas de algodão e são montadas no centro da base de madeira suportadas por um pedacinho de ebonite. L1 é montada numa tira de ebonite com 2 cms. de largura por 12 cms. de altura e é pregada na face posterior da base na posição vertical e em angulo recto com L2 e L3.

O condensador C1 deve ser de 23 placas (0,005 microfarads) e elle serve para synthonisar o secundario L3.

O cursor consta de um pedaço de chapa de cobre em forma de dedo que deslisa sobre um dos lados do fundo de cesta. Esse dedo fixa-se na ponta de um arame de cobre bem grosso que sirva de eixo, tendo por supporte o painel da frente e atraz um pedacinho de ebonite pregada na base de madeira, da mesma maneira que o supporte de L1. Assim, pela frente do painel pode-se variar o numero de espiras em circuito da bobina L1, o que serve para sintonizar a antenna.

Experimentem este circuito e verão como a galena é selectiva e... barata. Pode-se usar o neutro da Light neste circuito sem riscos de zuada.

◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆

Resumo da 9ª palestra na Radio Sociedade do Rio de Janeiro, pelo Prof. A. J. de Sampaio,do Museu Nacional, em 15 de Janeiro de 1925.

Roosevelt, quando presidente da grande republica norte-americana, deu grande desenvolvimento ao Serviço Florestal dos Estados Unidos, attendendo assim á necessidade de prover de productos florestaes os mercados, onde Roosevelt verificou existir, já então, uma verdadeira e salamitosa "sêde da madeira„.

Creando esta expressão, incisiva, Roosevelt lançou ao mundo um aviso de que não pode ser desprezado, por isso que haverá sempre necessidades de productos floretaes para os quaes não existem sufficientes succedaneos.

Já se tentou substituir o dormente de madeira pelo de aço, mas logo ficou provado que o dormente de aço não serve, porque dilata-se ao calor do sol; o ferro e o cimento armado e o electricidade substituem a madeira e o combustivel vegetal em muitos casos, mas não estão ao alcance de todo o mundo.

Todos os paizes cultos se empenham hoje no desenvolvimento da sylvicultura.

O Brasil, por ser o paiz mais rico de florestas, está destinado a prestar o maior concurso á solução da excassez mundial de productos florestaes, e o mundo espera mesmo do Brasil o esforço maior nesse sentido.

Este facto abre para o nosso paiz horizontes novos no commercio internacional, pelo que devemos esperar que do crescente desenvolvimento das novas florestas, industriaes, no Brasil, resultem grandes vantagens economicas.

Calcula-se que de 20 annos a esta parte, já se tenham plantado para esse fim, em varios Estados brasileiros, 50 milhões de arvores.

E estamos apenas começando.

◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆

Pedacinhos de ouro...

(Colhidos nas melhores revistas)

CARL DREHER - "O céo bem sabe que ha muita coisa, em radio, que eu preciso aprender. Declaro solemnemente que nunca aprendi nada nas secções do radio dos diarios norte-americanos, com pouquissimas excepções.„

— "A qualidade da musica fornecida por uma estação radiophonica deveria ser controllada por um grande engenheiro radio-electricista que fosse ao mesmo tempo um grande maestro. Procurem essa "avis rara„ e consigam que ella se disponha a ganhar 3.000 dollars por anno...„

Nota — "Tres mil dollars, no Brasil, é um ordenado ministerial...

JOHN WALLACE — "Porque publicar continuamente as photographias dos annunciadores? que nos importam os seus nomes?

Elles são apenas programmas falados". Devem usar o minimo de palavras„.

— Sombra de Euterpe! que for-

midavel cocophonia para nossos ouvidos!

— Combattamos o "jazz„ por todos os modos. "Musica popular„, sim... Mas que seja "musica„. Toda a musica séria dos nossos dias nasceu da musica popular do passado. A musica que nos fornecem as orchestras communs, hoje, só por cortezia deve ser chamada "Musica popular". O proprio "Tango„ trouxe algo de melodico e bem colorido aspecto hespanhol; mas o que se ouve hoje só tem de aproveitavel, quando tem, o "rythmo„. De 10 P. M. a 2 A M. o ether é polluido por isso tudo.

Nota — As estações que transmittem o tal "jazz„ estão fazendo „a cultura do máo gosto„. Que acham os socios da Radio Sociedade? Respondam, por favor. Deve a R. S. continuar a transmittir essa "barulheira"?

— O Sr. Stwart Kent resolveu pagar alguns notaveis artistas: Tito Schipa, Schumann-Heink, etc. para que tivessemos uma hora de boa musica, uma gota d'agua no immenso tonnel das mediocridades que temos de ouvir durante centenas de horas.

MORECROFT — Emquanto durou o tempo (17 annos) durante o qual a patente De Forest prevaleceu, o preço das valvulas foi, como se sabe elevadissimo — 6 dollars!

Nos ultimos mezes, um anno ou dois, começaram a baixar as valvulas pelo apparecimento de concurrentes surgidos pelo termino das patentes. Eis que, agora, ao expirar as patentes os tribunaes norte-americanos concedem ao Sr. Langmuir, da "General Electric Co. (R. C. A.) uma patente sobre os "tubos de grande vacuo„ (tubos duros) que são hoje os unicos utilisados, visto que os outros são caprichosos e incertos. Langmuir fez apenas um vacuo mais apurado na valvula De Forest, baptisando-o com um nome "grego — Schenectady„ na phrase de De Forest. Isso constitue, para os tribunaes, motivo de nova patente. Por outro lado a Western Electric Co. procurou mostrar que antes de Langmuir havia conseguido maior vacuo no tubo De Forest. Depuzeram grandes scientistas no processo. Mas afinal passou em julgado que "as valvulas de 3 electrodos (patente De Forest) foram ponto de partida para uma nova invenção ("patente Langmuir") que consiste apenas em realisar melhor o vacuo no seu interior.

A fabricação dos "tubos duros„ está pois nos Estados Unidos sob controlle do Dr. Langmuir, alto funccionario da General Electric Co., grande esteio da R. C. A.

Um quadro de honra

O Conselho Director da Radio Sociedade resolveu mandar organizar um — *Quadro de Honra* — a ser installado no seu grande salão, afim de prestar justa homenagem a todos quantos tem concorrido para o pagamento das despesas de installação de sua estação. Por convenio feito com a Companhia Radiotelegraphica Brasileira, acha-se a Radio Sociedade de posse effectiva da mesma, obrigada apenas ao pagamento daquellas despezas.

Para satisfacção desse compromisso que vem augmentar consideravelmente o seu patrimonio, tem até agora recebido a Radio Sociedade valiosos donativos dos Drs. Carlos Guinle, Democrito Lartigau Seabra, Seabra & Cia., Comp. America Fabril, Dr. Arnaldo Guinle, Dr. Guilherme Guinle, Dr. Octavio Guinle, Dr. Henrique Morize, S. A. Fabrica Sta. Heloisa, Fabrica Vatorantim Spaulo, Sotto Maior & Cia., Comp. Progresso Industrial do Brasil, Comp. de Fiação e Tecelagem Industrial Mineira, Affonso Vizeu & Cia., Müller & Cia., Caldeira & Cia., Theodoro Bleck & Cia., Seraphim Clare & Cia., Pereira Araujo & Cia., Dr. Mauro Roquette Pinto, Coronel Renato Carneiro.

Mas um pequeno esforço dos seus amigos e a Radio Sociedade libertar-se-á desse compromisso, podendo então attender melhor aos multiplos aspectos do seu grande programma.

Galeria da Radio Sociedade

HELOYSA BLOEM MASTRANGIOLI

Iniciou e fez todo o seu curso de canto sob a orientação da saudosa cantora patricia Candida Kendall, de quem foi a discipula dilecta e é hoje a continuadora do seu methodo de ensino.

Realizou diversos concertos sendo que: 3 aqui no Rio, 2 em São Paulo, 2 em Santos, 2 em Campinas, e 1 em Araraquara.

Por occasião da visita dos soberanos belgas ao Brasil, foi distinguida com o honroso convite para tomar parte em um festival artistico realizado em nosso Theatro Municipal, em 15 de Outubro de 1920, em beneficio dos pobres da Rainha Elisabeth da Belgica.

Mantém ha muitos annos um curso de canto em sua residencia, dando annualmente uma audição de suas alumnas, tendo já tres dellas realizado concertos de apresentação.

RONCOS E APITOS

— Bom dia, Sr. Oliveira. Como vão as coisas.

— Bom dia, Sr. Terminal... As coisas, francamente, vão mal. O commercio está paralizado...

— Coitado! Banhos electricos, strychnina, dizem que é bom...

— Qual nada! Não se ria que a coisa é seria...

Ha desinteresse pelo radio, actualmente...

— Não ha nada para ouvir...

— E' isso! O freguez que tem dinheiro nega-se a comprar um apparelho de 2 ou 3 contos para ouvir os nossos programmas.

— Espertos freguezes! Eu tambem si não fosse o "poucas-roupas„ que sou, faria o mesmo. Mas diga-me cá: porque é que não se melhoram os programmas no Rio?

— O Sr. Terminal não sabe? pois é facil responder. Hoje em dia não ha meio de variar os numeros e tornal-os mais interessantes sem pagar aos cantores, aos musicos, ás bandas, aos literatos e até mesmo... aos poetas, gente que outr'ora vivia de perfumes.

Ora bem. Como quer o Sr. que as duas sociedades aqui existentes possam dar ao publico mais do que dão si o proprio publico não as auxilia melhor?

— Perdão, sr. Oliveira. O publico tem ambas na mais alta conta...

— Ora, meu amigo... Ha no Rio de Janeiro hoje, cerca de 30 mil receptores. Só eu vendi num mez, o anno passado, umas 5.000 galenas... Levando em conta o alto-fallante que serve para 10 ou 20 pessoas ou mais, só no Rio, cerca de cem mil pessoas se aproveitam das irradiações. E como, é sabido que o radio é uma cachaça", o aproveitamento...

— E' firme! Sem perder nada...

— Pois bem. Vá o Sr. saber quantos socios a menos de 200 réis por dia, até parece pilheria!, têem as nossas duas sociedades.

— A Radio Sociedade deve ter uns cinco ou seis mil...

— Teria, si fosse "foot-ball„ ou Carnaval....

— O Radio Club, mais moço, teria metade...

— Pois sim! Aposto que bem contados os socios de ambas não chegam a uns quatro mil...

— Então, amigo Oliveira, será possivel que isto seja uma terra assim, e por economia de 200 réis

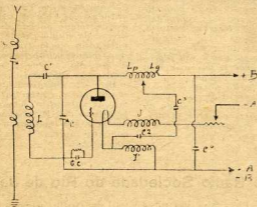
diarios, preço de um jornal qualquer?

— Ora, si é!...

— Não, amigo Oliveira. Não é possivel. As milhares de pessôas que teem apparelhos e não concorrem para a Radio Sociedade ou para o Radio Club... é tudo gente que tem consciencia.

Elles só escutam Buenos-Ayres... de graça, é verdade; mas, por causa da estática...

Terminal

Novo transmissor de ondas curtas

NOVO TRANSMISSOR DE ONDAS CURTAS — L-3 espiras; Lp e Lg-16 espiras; C-,0005 mfd; C1—,04 mfd; C2, C3, C4—,01 mfd; I e I1 — choke de filamento; Gc, condensador de grade —,005 mfd, Leake — 100.000 ohms.

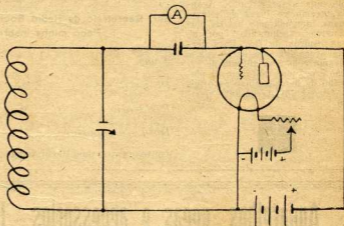
O manipulador deve ser collocado no fio (—) da bateria B.

O autor deste transmissor descripto em "Radio Broodcast,, Janeiro 1926, começa mostrando que uma das circumstancias mais penosas do trafego em ondas curtas é a insegurança dos signaes. Por um nada elles somem...

Ha diversos motivos para a variabilidade dos signaes.

Primeiro temos o "fading,, desmaio natural da intensidade de causas mal conhecidas; depois o balouçar da antenna, que ora a aproxima do solo, ora a afasta, modificando-lhe a capacidade e portanto de syntonia. Finalmente concorre para a variação da intensidade dos signaes a deficiencia na constancia das correntes da placa e filamento no transmissor. Um transmissor cuja frequencia for independente das voltagens da placa e filamento, servido por antena firme, fornece signaes invariaveis, claros, seguros que immediatamente chamam a attenção da avalanche de amadores que em todo o mundo está sempre á escuta. Principalmente si a alimentação do circuito for feita por baterias, caso em que a nota é pura e não se confunde com os ruidos parasitas.

A grande vantagem do circuito preconisado pelo Sr. Hagemann (2 K P) reside na sua estabilidade, factor fundamental conforme já vimos.

Este circuito nasceu dos estudos feitos pelo "Signal Corps,, do exercito norte-americano para conseguir um "ondametro,, (frequencimetro) cuja calibragem fosse independente de diversos factos geralmente indesejaveis:

Ondametro heterodyno.

Capacidades internas dos tubos, differenças nas voltagens da placa e filamento, etc. Por outras palavras o exercito norte-americano procurou construir um "ondametro heterodyno" cujas indicações fossem independentes das valvulas e das voltagens usadas.

O "ondametro-heterodyno,, usual consta (Fig. 1) de um circuito oscillante ligado a uma valvula e um "milliampermetro de grade,,.

Neste circuito ha 3 capacidades que influem na syntonia:

A' capacidade da bobina, alguns micro-microfarads (micro-mikes), a capacidade do condensador variavel, e a capacidade da valvula (grade-filamento), no valor de alguns micro-microfarads.

Qualquer alteração em uma dellas influe sobre a syntonia.

Foi de accôrdo com isso que no laboratorio do Signal Corps, construiu-se o novo ondametro. Os resultados foram excellentes empregando os dispositivos que vamos passar em revista. A capacidade propria da bobina pode ser considerada fixa, si ella for bem construida a capacidade interna do tubo é o factor mais variavel no caso porque não ha 2 tubos identicos.

O meio de annullar este factor variavel foi conjugar a capacidade minima do tubo com uma grande capacidade de tal modo que qualquer variação na primeira pouco influisse na capacidade total do circuito. Para isso deixou-se o circuito da syntonia com muito pouca inductancia e com muita capacidade.

Pequenas variações na capacidade filamento — grade pouco alteram a frequencia do circuito.

A nota obtida com este circuito é tão segura que os receptores a aprehendem mesmo atravez de poderosas transmissões menos claras e bulhentas.

A bobina da antenna da fig. 2 é formada por uma simples espira de fio grosso e, com um tubo de 5 watts, correntes de 8 amperes, tem sido obtidas nessa espira. A bobina L é formada por poucas espiras de fio grosso e acoplada ao systema aereo, antenna-contrapezo. Com potencia média, grandes correntes são induzidas na antenna. Tal qual foi construido pelo

autor, N. Hagemann (2 K P) forneceu um alcance de 800 milhas, com toda regularidade, na faixa dos 40 metros com um tubo "U X 210" e 350 volts na placa (Batteria B).

A corrente na bobina é tão grande que o emprego da potencia maior exige grande cuidado.

As constantes do circuito achamse especificadas nos desenhos. O condensador de syntonia deve ser grande e de placas bem espaçadas.

Os condensadores fixos devem ser de boa qualidade e capazes de supportar 1.000 volts. A bobina L tem apenas 3 espiras de fio numero 10, com cerca de 3 1|2 pollegadas de diametro.

A bobina da antenna tem uma só espira com 2 1|2 pollegadas. Os "choke" do filamento são enrollados em 2 camadas numa fôrma de bokelite de 1 x 2 1|2 pollegadas; a camada inferior com 22 espiras e a superior com 20, fio n. 18, d. c. c.

A outra inductancia Lg — Lp é construida sobre uma cruz de ebonite provida de entalhes. Cerca de 16 espiras bastam para onda de 40 metros (7 megacydos).

Variando a tomada ao longo desta bobina altera-se a corrente de placa que deve ser a menor possivel para uma dada corrente da antenna, como é da boa regra. Com o tubo "U X 210" a derivação deve ficar á cerca de 6 espiras a partir da extremidade proxima á placa.

Um fio de 12 metros com contrapezo equivalente dá excellente systema aereo para onda de 40 metros, usando um condensador em serie. O autor insiste muito nos perigos que corre o ampermetro da antenna neste circuito. Aconselha mesmo no lugar delle uma pequena lampada das usadas nos ondametros "schuntada" por algumas espiras de fio. Para terminar aconselha que se ensaie o apparelho com uma valvula de recepção e pequena voltagem da placa, afim de bem dominar as originaes feições do interessante apparelho.

A companhia ingleza "The British Broadcasting Company" e o British Museum concluiram um arranjo, em virtude do qual, alguns dos registros photographicos das vozes de algumas celebridades guardadas naquelle museu, vão ser irradiadas. A lista dos nomes que vão iniciar essa interessante tentativa, inclue Tennyson, Sir Herbert Tree, recitando o soliliquio de Hamleto sobre a morte, e o discurso de Roosevelt contra os trusts, que dizem ter todo o ardor das allocuções reaes daquelle estadista. Desejava-se reproduzir um speect da Rainha Victoria, mas não se achou. O cylindro antigo, de cera, estava tão deteriorado pelo tempo, que a sua reproducção não poderia dar uma idéa da voz daquella Rainha.

Se houver exito nessa primeira experiencia, espera-se que poderá ser aproveitada a reproducção da voz das pessoas celebres já desapparecidas, em occasiões de pelejas ou commemorações de anniversarios.

Luz e calor podem ser praticamente obtidos pela combustão de gaz resultante, como sub producto, da calcinação do lixo, que actualmente é queimado nas grandes cidades.

Conforme um relatorio apresentado á Commissão de Aproveitamento das Riquezas Naturaes do Estado de Illinois, pela Repartição de Aguas do mesmo Estado, ficou demonstrado por experiencias realizadas por esta repartição, que a quantidade de gaz diariamente produzida numa cidade de 50.000 habitantes, pela calcinação, em apparelhos apropriados, do lixo de um dia, excede a 30.000 pés cubicos (9.606 m3).

Este gaz contém 70 °|° de methane, que é o principal elemento do gaz natural, e possue o poder calorifico de 700 unidades BTU., por pé cubico, emquanto que o gaz commum apresenta apenas 550 a 600 unidades.

Socio da Radio Sociedade do Rio de Janeiro?

De certo. Para que ella possa melhorar os serviços que lhe presta, enviando-lhe musica, poesias, cantos, narrativas, conferencias, lições de historia do Brasil, de inglez, de francez, de portuguez, de physica, de historia natural, cotações das mercadorias, café, assucar, algodão, titulos, noticias diarias no seu Jornal do Meio Dia, Jornal da Tarde, Jornal da Noite, operas cantadas no Theatro Municipal, para que ella mantenha sua sala de leitura e bibliotheca, seus cursos de radiotelegraphia e radiotelephonia, para que ella lhe mande regularmente — "Electron" — E tudo isso lhe custará menos de 200 réis por dia.

Não hesite. Encha esta folha, convenientemente e mande.

Snr. Secretario da Radio Sociedade do Rio de Janeiro

Peço minha inscripção como socio dessa agremiação

Nome ....

Profissão ....

Residencia ....

Data e assignatura ....

Junte em vale postal a quantia equivalente em mensalidades de 5$000

Que ha de novo em radio?

Procure no grande e variado stock de

LIGNEUL SANTOS & Cia.

Importadores de radio-telephonia, em geral

Largo da Carioca, 6=1.º and.

Telephone Central 4842

Endereço telegraphico: Neutrodyne

Rio de Janeiro

AS VALVULAS

RADIO=MICRO

tornam as recepções incomparavelmente claras e puras com consumo minimo de suas baterias e vantagens no seu preço

LONGOVICA S/A

RUA VISCONDE DE INHAÚMA, 76 -- Rio

Telephone=Norte 6707